

| | |
|---------------|--|
| 氏名 | 脇 口 宏 |
| 学 位 の 種 類 | 医 学 博 士 |
| 学 位 授 与 番 号 | 乙 第 1241 号 |
| 学 位 授 与 の 日 付 | 昭和56年12月31日 |
| 学 位 授 与 の 要 件 | 博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当) |
| 学 位 論 文 題 目 | 麻疹ウイルス感染細胞に対する Antibody Dependent Cell-Mediated Cytotoxicity (ADCC)に関する研究 第1編 麻疹未罹患児及び麻疹患者における Lymphocyte Dependent Antibody と麻疹患者の効果細胞機 能 第2編 Lymphocyte Dependent Antibody と各種麻疹 抗体との相関及びガンマグロブリン製剤のADCCに 与える影響 |
| 論 文 審 査 委 員 | 教授 新居志郎 教授 矢部芳郎 教授 金政泰弘 |

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

麻疹ウイルス感染に対する防禦機転における antibody dependent cell-mediated cytotoxicity (ADCC)の生物学的意義を検討する目的で、麻疹未罹患乳幼児と麻疹患者の血清についてADCCに関与するリンパ球依存性(LD)抗体と効果細胞機能との推移を検索し、LD抗体と麻疹中和(NT)抗体、補体結合(CF)抗体との相関の有無を検討した。また、麻疹の発症予防に使用されている各種ガンマグロブリン製剤の作用機序におけるLD抗体の関与についても検索した。

麻疹未罹患乳幼児血清には母体由来の麻疹に対するLD抗体が存在し、その抗体価は生後6カ月以後、次第に低下するが、生後1年以後においてもLD抗体が存続している例がみられた。麻疹患者のLD抗体価は発疹出現後、2日頃より急激に上昇し発疹出現後4日以後では全例が高いLD抗体値を獲得した。麻疹患者の効果細胞機能は発疹出現後6日まで抑制されていたが、それ以後次第に回復した。以上のことにより麻疹感染に対するADCCは麻疹未罹患児では感染予防に、麻疹患者ではウイルス除去に重要な役割を果たしていると考えられた。

麻疹患者では、LD抗体とNT抗体とは麻疹感染早期にほとんど同時に出現し、比較的

長期間にわたり存続するが、両抗体間に相関はみられなかった。またLD抗体とCF抗体とは異った抗体であることが確認された。各種ガンマグロブリン製剤のうちFC部分が切断されていない製剤の投与例においてのみLD抗体が獲得され、またNT抗体の上昇がみられなかった例においても、LD抗体の上昇が認められ、ガンマグロブリン製剤の麻疹発症予防効果にADCCが強く関与していることを明らかにした。

論文審査の結果の要旨

本研究は麻疹ウイルス感染における antibody dependent cell-mediated cytotoxicity (ADCC) の意義について検討し、これが麻疹の感染予防ならびに回復機転に重要な役割を果していることを明らかにしたものであり、価値ある業績と考える。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。